

O Espelho de Wilson: o educador e seu duplo tecnológico

José Carlos Belo Rodrigues Jr.*

Resumo: O presente texto pretende estimular uma reflexão voltada para a situação do professor diante do panorama de inserção dos suportes tecnológicos na escola. O ponto de partida é o estabelecimento de uma analogia entre o conto “William Wilson” de Poe e o conflito de consciência do educador ante as novas tecnologias da informação. A relação entre professor e tecnologia é, dessa forma, analisada como um encontro. Parece relevante realizar um levantamento no plano conceitual. Logo, quais categorias de pensamento nortearão uma prática pedagógica apoiada por recursos digitais? Serão analisados que conceitos o educador pode apropriar para auxiliá-lo a repensar sua prática. É uma tentativa de definir qual o papel do profissional da educação num quadro em que professor e alunos têm acesso às mesmas informações.

Palavras-chave: Educação. Tecnologia. Aprendizagem. Formação de professores.

Abstract: This article intends to stimulate a reflection towards teachers’ situation concerning the technological resources’ insertion at school. The start point is the establishment of an analogy between Poe’s short story “William Wilson” and educator’s conscience conflict in the face of new information technologies. This way, the relationship between teachers and technology is analyzed as a meeting. It seems to be relevant to arise some topics conceptually. Therefore, what thought categories will guide the pedagogic practice supported by digital resources? It will be also analyzed the concepts a teacher should appropriate in order to help him re-think his practice. It is an attempt to define what is the educational professional’s character in a scenery which teachers and students have access to the same information.

Key-words: Education, Technology, Learning, Teachers’ graduation.

Quando se pensa na introdução de recursos tecnológicos na educação, em especial os suportes digitais, é impossível não refletir sobre o papel do professor. Antes mesmo de se questionar sobre vantagens e dificuldades, possibilidades e desafios, a redefinição das práticas de ensino se demonstra inevitável consequência desse movimento. A implementação da informática na educação, pela sua complexidade, suscita um sem número de questões.

No presente trabalho, pretende-se realizar um exercício de pensamento voltado para o professor diante desse (já não tão novo) panorama de inserção tecnológica na escola. No entanto, antes de abordar questões mais operacionais, do tipo *hardware* e *software*, parece-nos relevante instar algumas reflexões no plano conceitual. Se a relação entre o

* Mestrando em Educação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ.

professor e a tecnologia for analisada como um encontro, algumas questões importantes poderão ser levantadas.

Quais categorias de pensamento irão nortear uma prática pedagógica apoiada por recursos digitais? De que conceitos o professor deve se apropriar para auxiliá-lo a pensar/repensar sua atividade? Qual o papel, ou novo papel, do profissional da educação num quadro em que, professor e alunos têm acesso praticamente às mesmas informações? Estas são apenas algumas perguntas, dentre as quais, para este texto, dar-se-á atenção especial aos aspectos relacionados ao terreno conceitual.

Penso em “William Wilson”. Neste conto alegórico, Edgar Allan Poe (2003) narra a história do personagem-título, um homem que durante toda sua vida foi assombrado pelo seu duplo. Desde a infância, o jovem William era admoestado por um indivíduo singular, que lhe era idêntico em tudo, inclusive no nome. Assim fala William sobre seu rival: “nada podia perturbar-me mais seriamente (por mais que eu escondesse escrupulosamente essa perturbação) do que qualquer alusão a uma similaridade de inteligência, robustez física ou ainda outra condição que pudesse existir entre nós” (POE, 2003, p. 126). A única diferença perceptível entre os dois seria talvez o fator mais marcante. Embora o timbre de voz fosse o mesmo, sua cópia não falava tão alto quanto ele, na verdade sua voz era quase um sussurro. No entanto, como diz William, “aquele seu murmúrio singular acabou se transformando no próprio eco de quando eu falava” (POE, 2003, p. 127). Então, ao longo de sua vida, nos momentos em que seu comportamento se apresentava mais imoral, quando menos esperava, seu sócio reaparecia para simplesmente sussurrar no seu ouvido, em tom de reprovação: “William Wilson...”.

Abandonemos o conto por ora, para falar de outro conflito. Lucien Sfez, no livro “Crítica da Comunicação”, aborda a relação do homem com a tecnologia como um encontro com seu alter-ego. O autor afirma que “passamos a viver num mundo de máquinas de transportar, de fabricar, de pensar, *Frankenstein*, nosso duplo, aquele que criamos, assume sua autonomia e em seguida o poder” (SFEZ, 2000, p. 19). Por que não falar também sobre máquinas de educar¹? Ao se ver diante do computador, não estaria o professor identificando seu algoz? Quem já ministrou aulas em laboratórios de informática sabe o quanto é difícil disputar a atenção dos estudantes com esta máquina. É uma concorrência desleal, senão perversa. Portanto, se somado a isso, forem considerados outros pontos, referentes à dificuldade de manuseio, não será totalmente estranho afirmar que, no encontro com seu “duplo”, o professor imagina-se diante de seu nêmesis.

A saída para o encontro *sfeziano* entre o professor e seu duplo tecnológico, parece ser um desvio no sentido da reflexão sobre a própria prática docente. Tal introspecção implica, inevitavelmente, no estudo dos conceitos envolvidos na adoção dos recursos informatizados no ensino. Permitir, até mesmo estimular, o professor a apreender tais categorias de pensamento é o passo primeiro para amenizar os efeitos ditos nocivos do citado encontro (para muitos, um desencontro). É, sem dúvida, um exercício para fortalecer o professor na qualidade de agente facilitador do conhecimento. Se este profissional sente-se ameaçado diante do *Frankenstein* usurpador, que se lhe forneça então as armas, isto é, as “tochas” conceituais que fundamentarão o caminho de sua luta.

¹ No filme *Matrix* (EUA, Warner, 1999) há máquinas capazes de transmitir o conhecimento diretamente para o cérebro. Se tal tecnologia vier mesmo a existir, será o fim do professor? O sonho tecnocrata de se assistir à obsolescência dos professores terá finalmente se concretizado? Bem, esta é uma outra discussão.

Operar com conceitos, na verdade, extrapola o usual pragmatismo que acomete a prática docente. Do mesmo modo, é diferente de uma atividade de cunho apenas científico. Trabalhar com o processo de ensino está, intrinsecamente, imbricado no processo de aprendizagem, sobre o qual o professor tem pouco ou nenhum controle. Por mais que se tente planejar e preparar uma aula, tem-se domínio quase nulo sobre os resultados da aprendizagem, visto que a mesma ocorre no âmbito da subjetividade do indivíduo que aprende. O professor é como o Semeador², cuja semente/conhecimento, que é distribuída por igual a todos os solos/alunos, germina de forma diferenciada, seminal para uns, menos fecunda para outros. Nesse território inóspito, importa conhecer as teorias da aprendizagem, para tentar reduzir a margem de insegurança que permeia o ofício de ensinar. Ademais, quando se opera num ambiente repleto de incertezas como o da Educação, um resgate filosófico se faz necessário. Refletir sobre a própria prática e “manusear” conceitos é invadir, no melhor dos sentidos, o território da Filosofia. Quando o professor se torna um educador-filósofo, está abrindo um leque de possibilidades para pensar/repensar sua arte, criando assim espaço para um esplêndido repositório de idéias. Desconstruir certezas e permitir-se desaprender aquilo que lhe engessa o pensamento é o início de uma caminhada rumo ao constante aprimoramento pessoal, ou seja, o autodesenvolvimento.

No encontro com Deleuze e Guattari (1997, p. 51) depreende-se que a produção de conceitos acontece numa “zona abstrata” conhecida como plano de imanência. Tal plano é fundamental para o trabalho do filósofo, pois é nele que transitam os conceitos existentes, bem como brotam novos. Para os autores, o plano de imanência é o campo onde os conceitos se produzem, circulam e se inter-relacionam. Declaram ainda que “os conceitos são acontecimentos, mas o plano é o horizonte de acontecimentos” (DELEUZE e GUATTARI, 1997, p. 52). Na verdade, é aceitável supor a existência de uma multiplicidade de planos, referentes a diferentes ramos de conhecimento. Esses diferentes planos vivem em movimento constante, uma vez que acompanham a dinâmica da mente humana, e estão sujeitos a encontros, rupturas, sobreposições e justaposições. Num exercício de pensamento, pode-se vislumbrar a existência de um plano de imanência para a Educação e outro para a Informática, cada qual com seu respectivo repertório conceitual. Logo, é totalmente crível que, na justaposição desses planos, se possa colher e analisar os conceitos que irão brotar nesse fértil terreno interseccional.

No arcabouço conceitual que preenche a intersecção da Informática com a Educação pode-se destacar algumas noções essenciais. Num primeiro momento, a noção de virtualidade expressa as possibilidades da aplicação dos recursos digitais na educação. O virtual, longe do sentido irreal ou fantasmático que usualmente lhe é atribuído, traz embutido o que possui potência de real, isto é, aquilo que tem condições de se realizar, mas encontra-se latente. Para Pais (2002, p. 30), o virtual “entendido como a soma de todas as potências que podem ser transformadas em eventos da atualidade é um conceito de profundo interesse pedagógico, pois destaca o desafio da criatividade de uma nova idéia e não concebe a existência de um modelo que possa garantir a atualização desse resultado”. As implicações dessa concepção de virtualidade se fazem sentir diretamente no trabalho do professor. As práticas de ensino, imbricadas em um instrumental informatizado, demandam assim um potencial criativo muito maior. Os mecanismos mentais acionados por processos virtuais precisam se converter em aprendizagem real, concretizada na articulação dos saberes adquiridos. Um professor pode, por exemplo, passar horas com os alunos buscando informações sobre Agricultura em *sites* de busca.

² Ver “Parábola do Semeador” em Mateus cap. 13, vers. 1-23.

No entanto, esta situação não é nada diferente daquela já praticada numa sala de aula tradicional, onde o aluno é um repositório sem-fim de dados. No mesmo exemplo, porém, é diferente quando os alunos, sob supervisão do professor, buscam informações na rede mundial para, com elas, montar uma mini-horta na escola.

Pais (2002, p. 16) destaca o mérito pedagógico da interatividade, que se constitui a seu ver na maneira como o usuário estabelece relação com as informações contidas no *software*. Para o autor, a interatividade permite expandir as condições de elaboração do conhecimento. O desafio embutido neste conceito reside na maneira como o *software* destinado à aprendizagem é montado. O mesmo não pode ser uma mera reprodução do livro didático, ou seja, necessita dispor de uma dinâmica hipertextual, que permita ao usuário navegar pelo universo de informações disponível de forma não linear e autônoma.

No entanto, a discussão envolvendo esse conceito será aprofundada por Villardi (2005, p. 100), que faz distinção entre interatividade e interação. Estes dois conceitos, normalmente tratados de forma sinônima, recebem abordagens distintas pela autora. Embora reconheça a origem comum destes substantivos, Villardi atribui aos mesmos diferentes graus de amplitude e complexidade. Assim, a interatividade se apresenta como conjunto de ações que estabelecem uma comunicação unilateral entre os sujeitos. No âmbito da interatividade, portanto, os participantes desse tipo de comunicação não se afetam mutuamente, não há trocas. Imagine, para ilustrar de forma prática, o caso do usuário que responde a uma pesquisa de opinião de um determinado *site*. Para a autora “a interatividade pressupõe uma distinção de natureza ou de nível hierárquico entre os sujeitos envolvidos” (VILLARDI, 2005, p. 101). A interação, por seu turno, possui maior complexidade, pois evoca um ambiente comunicativo apropriado e a predisposição dos “atores envolvidos” no processo para proporcionar “afetação múltipla”. Isto implica que, numa comunicação caracterizada pela interação, o emissor envia uma mensagem que impacta seu receptor, entretanto, este mesmo sujeito, sofre o reflexo de sua própria ação, sendo afetado também no processo. A interação, na esfera educacional, torna-se facilitadora do aprendizado por se constituir num território colaborativo que promove novos encontros e novas trocas entre as partes. Villardi conclui que a interação “culmina, portanto, em mudança de concepção e em construção de conhecimentos a partir da reflexão e da crítica, em ambientes cooperativos, de dentro dos quais emerge a aprendizagem” (VILLARDI, 2005, p. 101).

Outra noção para se trazer à baila é a simulação. É importante ressaltar que este conceito tem existência anterior à Informática e já se encontrava presente nas situações de aprendizagem, antes mesmo da penetração dos recursos digitais na Educação. A simulação tem papel preponderante no sentido de enriquecer a aprendizagem, tornando mais significativo o conhecimento apreendido em aula. Pais observa que, através da simulação, “a aprendizagem de um conceito torna-se mais significativa na medida em que o aluno é capaz de reconhecê-lo numa diversidade de situações, ou seja, de simular o conhecimento nessa diversidade” (PAIS, 2002, p. 153). É o caso de um estudante de Administração que usa determinado *software* para prever o desempenho financeiro futuro de uma organização, testando diversos panoramas econômicos possíveis. Pais (*ibidem*) ressalta ainda a mudança que isto implica no processo de representação, dado que a simulação permite uma análise pela variabilidade dos ângulos e o acréscimo do movimento. Por esse motivo, o conhecimento simulado irá ocupar um patamar intermediário, não sendo essencialmente de natureza teórica, nem de natureza empírica. Não obstante, seu impacto se fará sentir na aplicação prática dos conhecimentos adquiridos. Graças a *softwares* especiais, estudantes de medicina, por exemplo, podem

estudar a fisiologia do corpo humano em tempo real, visualizando situações que, antes, cadáver algum permitiria. O aumento da percepção por representações gráficas dinâmicas, em oposição às representações estáticas do livro didático, promove uma evolução marcante, desencadeando o surgimento de um novo modelo cognitivo de aprendizagem.

Para o próximo conceito, permita-me recorrer uma vez mais à literatura, para somá-lo a uma analogia bastante ilustrativa. No romance histórico *Musashi* de Yoshikawa (1999), o personagem-título é um jovem samurai do Japão feudal do Século XVII. Devido a situações desconcertantes, geradas por seu espírito indisciplinado, foi condenado à morte pelas autoridades xogunais. Um monge interveio a seu favor e a pena foi comutada para clausura por um determinado período. O rapaz ficaria confinado numa cela no alto de uma torre. Entretanto, naquele local isolado do mundo exterior encontravam-se pilhas de livros em torno de uma escrivaninha. O conselho do monge foi:

leia tudo que for possível (...) encerrado neste escuro recinto, considere-se dentro do *ventre materno*, preparando-se para o nascimento. Aos olhos da carne, este recinto nada mais é do que um escuro quarto selado. No entanto, olhe com atenção e medite: a sala está repleta de luz, (...) tanto poderá viver enclausurado num escuro quarto selado, ou passar os dias numa *sala cheia de luz* – a escolha é sua e cabe ao seu espírito decidir (YOSHIKAWA, 1999, p. 146, grifos meus).

Se tomarmos a “sala cheia de luz” como uma metáfora para uma forma diferenciada de ensino, entender-se-á a dimensão do conceito de círculo de potência. Ao invés de submeter o educando a uma interminável seqüência de aulas expositivas/explicativas, pode-se imergi-lo numa situação onde possa se confrontar com fontes diversificadas de conhecimento, permitindo-lhe atuar de forma autônoma, selecionando o que lhe for repleto de significados. É vital ressaltar, entretanto, que isto não implica na erradicação das aulas expositivas/ explicativas, visto que sua importância é indiscutível. Entende-se que o ensino é feito de momentos e o círculo de potência pode ser um deles. Entretanto, na educação contemporânea, persistem as situações em que o aluno costuma ser mero depositário de saberes previamente selecionados, que são apresentados ao estudante sem deixar margem para qualquer reflexão crítica, onde questionamentos não são bem-vindos. Tais momentos acabam tornando-se estanques, desprovidos de propósito e terminam como um fim em si mesmo.

Esse momento de ensino, o círculo de potência, onde alunos e professor operam coletivamente, de maneira emancipada e interdependente, é tratado por Rancière (2004, p. 34) na obra “O mestre ignorante”. O objetivo é mergulhar o aluno num círculo de possibilidades, uma “sala cheia de luz” onde ele possa ser conduzido por sua própria inteligência e traçar seus próprios caminhos, suas próprias saídas. São proporcionados múltiplos encontros com novos saberes, em que o professor/facilitador deve disponibilizar um manancial diversificado de conhecimentos, apresentados nas múltiplas possibilidades midiáticas existentes. Assim, num contexto de Informática aplicada à Educação, extrapola-se o livro didático, recorrendo-se à multimídia (*world wide web*, CD-ROM’s interativos, recursos audiovisuais, *softwares* didáticos, etc.) para, num processo pleno de *interação*³, criar novas possibilidades de aprendizagem.

³ Entendo que o *círculo de potência* corrobora a relevância da concepção villardiana de *interação* abordada no presente trabalho.

De posse dos conceitos aqui apresentados, qual seria então o papel do professor? O que se torna preponderante no seu desempenho para que, no encontro com seu duplo tecnológico, possa concretizar um novo paradigma de formação humana?

Retornemos a “William Wilson”. No clímax do conto, Wilson tem o embate derradeiro com seu sócia. Num momento dramático, desfere-lhe golpe mortal. Sua atenção é desviada por um instante e quando se volta, ao invés de se deparar com seu duplo, tem a nítida impressão de olhar para um espelho. Diante daquele reflexo, idêntico a si em tudo, exceto pelo sangue, ouve as trágicas palavras: “— Você venceu e eu me rendo. Todavia, doravante você também estará morto (...) Era em mim que você existia – e, na minha morte, veja por esta imagem, que também é a sua, quão completamente você assassinou a si mesmo” (POE, 2003, p. 145).

Essa história é claramente uma alegoria para o encontro do homem com a sua consciência. Quando pensava-se diante de seu algoz, Wilson enfrentava, na verdade, a própria consciência de si e dos atos que engendrava na vida. Penso que isso é exatamente o que acontece com o professor que se defronta com o computador. Ao invés de encará-lo como antagonista, como criatura desalmada que almeja substituí-lo, deveria perceber que, em verdade, encontra-se frente a uma oportunidade de repensar sua prática. No encontro com seu duplo tecnológico, o professor deve se admirar no “espelho de Wilson”, isto é, voltar seus pensamentos para si, valorizar sua consciência. Analisar o mundo de possibilidades que está se lhe descortinando e focar a atenção nas categorias de pensamento que lhe propiciarão o autodesenvolvimento. Vislumbrar na virtualidade o desafio embutido de desenvolver seu potencial criativo na concretização de um aprendizado real. Compreender que o ensino é composto de momentos, onde a interação se faz essencial para, através de relações interpessoais efetivas, incrementar as situações de aprendizagem. Entender a importância da simulação como instrumental capaz de resignificar o conhecimento, bem como desenvolver um novo modelo cognitivo. E enfim, embora certamente longe de esgotar o universo conceitual, adotar o círculo de potência como momento decisivo de enriquecimento do processo de ensino.

Destarte, o professor necessita concentrar seus esforços na concretização desse novo modelo de formação humana. Entender que a mudança de paradigma implica na mudança do professor, na sua forma de ser e de agir no mundo. O professor deve assumir um papel ativo, promovendo, pela instrumentalização dos recursos tecnológicos disponíveis, um ensino que permita ao estudante manusear de forma articulada os saberes construídos na escola, levando esse aprendizado para a vida.

Referências

- DELEUZE, Gilles. GUATTARI, Felix. **O que é a Filosofia?** São Paulo: Editora 34, 1997.
- PAIS, Luiz Carlos. **Educação escolar e as tecnologias da informação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
- POE, Edgar Allan. *William Wilson*, In: _____. **A carta roubada e outras histórias de crime e mistério**. Porto Alegre : L&PM, 2003. p. 115-145.
- RANCIÈRE, Jacques. **O mestre ignorante: cinco lições sobre a emancipação intelectual**. 2ª ed. Belo Horizonte : Autêntica, 2004.
- SFEZ, Lucien. **Crítica da Comunicação**. São Paulo: Loyola, 2000.
- VILLARDI, Raquel. **Tecnologia na educação: uma perspectiva sócio-interacionista** / Raquel Villardi & Eloiza Gomes de Oliveira. – Rio de Janeiro: Dunya, 2005.
- YOSHIKAWA, Eiji. **Musachi**. São Paulo: Estação Liberdade, 1999.